

Quy trình canh tác sản bền vững cho vùng đông nam bộ

Nguyễn Hữu Hỷ, Phạm Thị Nhạn, Đinh Văn Cường, Tống Quốc Ân, Võ Văn Tuấn, Bạch Văn Long.

1. Chọn đất và kỹ thuật làm đất

Cây sắn được trồng trên nhiều loại đất khác nhau như: đất rừng mới khai thác, đất luân-xen canh với các loại cây công nghiệp, cây họ đậu, lúa nước và đất hoang hóa. Cây sắn cần đất tơi xốp thông thoáng và không bị ngập úng trong mùa mưa.

Đất trồng sắn nhất thiết phải được chuẩn bị kỹ trước khi trồng, các công việc bao gồm: thu dọn rễ cây và tàn dư thực vật, cày- bừa (1-2 lần) phơi ải đất và san lấp mặt bằng trước khi trồng 1-2 tháng. Ở những diện tích đất có độ dốc lớn (> 30%) như đất đồi núi thì dọn và đốt tàn dư thực vật không cần cày bừa mà cuốc hốc trồng trực tiếp. Đối với đất trồng trên các chân ruộng luân canh lúa nước thì sau khi nước rút và thu hoạch lúa cần chuẩn bị đất sớm để xuống giống nhằm tranh thủ và tận dụng được ẩm độ đất, gồm các khâu: xử lý cỏ dại, san lấp mặt bằng (nếu đất bị úng cục bộ có thể vét mương hoặc rãnh thoát nước), cày hoặc phay đất sớm và kéo líp ngay sau khi nước rút.

2. Chuẩn bị giống

2.1 Chọn giống

Nên sử dụng những giống sắn mới có năng suất củ tươi cao, tỷ lệ tinh bột và tỷ lệ chất khô cao như HL-S11, HL-S10... (vùng thâm canh nên sử dụng giống KM94; vùng đất cát, khô, nghèo dinh dưỡng nên sử dụng giống KM60 và KM98-7).

2.2 Cách chọn và bảo quản giống

Giống sắn có thể lấy từ những ruộng sản xuất tốt hoặc các ruộng nhân giống riêng, tuổi của cây trong các ruộng này đạt từ 8 tháng trở lên. Cây sắn dùng làm giống phải khỏe mạnh, không bị nhiễm sâu bệnh, nhọt mắt, không buồng lông, nên loại bỏ những cây giống bị khô (không có nhựa mủ) và bị trầy-sước trong quá trình vận chuyển.

Thời gian bảo quản cây giống không quá 60 ngày (tính từ khi thu hoạch), sau khi thu hoạch vận chuyển và bảo quản ngay tại những nơi khô ráo và có bóng mát. Có nhiều cách để bảo quản giống như: bó từng bó bằng gốc dựng đứng trong bóng râm, hoặc có thể cắm thẳng từng cây xuống đất theo từng cụm từ 500-1000 cây/cụm.

Hom giống để trồng lấy từ 1/3 ở đoạn giữa thân cây sắn, chiều dài của hom là 15-20cm, đạt tối thiểu là 6-10 đốt, không nên chặt hom quá ngắn hoặc quá dài, những hom sắn mầm

ngủ thể hiện không rõ, hoặc thân bị rỗng phải loại bỏ. Khi chặt hom dùng các loại dụng cụ sắc-bén để chặt và tránh làm cho hom bị thương tổn về mặt cơ giới như trầy vỏ hoặc đập phần thân gỗ của hom.

Để tránh cho hom giống bị sâu bệnh phá hoại nên xử lý hom giống trước khi trồng bằng cách nhúng vào các hỗn hợp thuốc diệt nấm và côn trùng thông dụng hoặc rải thuốc trừ côn trùng theo hàng và hốc trước khi đặt hom sấn.

3. Thời vụ trồng

3.1 Vụ Hè Thu

Đây là vụ chính chiếm khoảng 70-80% diện tích trồng sấn của khu vực Đông Nam bộ. Thời gian trồng từ tháng 4 (khi có mưa đều và đất đủ ẩm) đến tháng 6, thu hoạch tháng 1-3 năm sau.

3.2 Vụ Đông Xuân

Vụ Đông Xuân (cuối mùa mưa) trồng vào tháng 10-11 dương lịch (chiếm khoảng 30%), thu hoạch tháng 9-10 năm sau.

Ở những vùng chủ động được nước tưới cây sấn có thời gian sinh trưởng từ trồng đến thu hoạch từ 10 đến 12 tháng. Đặc biệt ở thời vụ này hom sấn lấy từ những ruộng sấn mới nhỏ, thời gian bảo quản hom sấn ngắn, hom sấn trồng xuống mọc mầm đều sinh trưởng rất tốt. Cường độ quang hợp ở mùa khô rất mạnh, ít được sâu bệnh tấn công, phân bón ít bị rửa trôi cho năng suất củ tươi và hàm lượng tinh bột cao.

4. Phương pháp trồng

Trồng hom nằm ngang trên những diện tích đất tương đối bằng phẳng, ở những diện tích đất có mưa nhiều thoát nước kém có thể kéo luống hoặc lên líp để trồng với các phương pháp hom xiên hoặc hom đứng. Nếu trồng vào vụ cuối mưa ẩm độ đất thấp thì nên trồng hom đứng hoặc xiên. Dù đặt hom đứng hay nghiêng với bất kỳ góc độ nào cũng không nên chôn sâu quá 10cm.

5. Khoảng cách và mật độ trồng

Đất tốt và trung bình trồng với khoảng cách 1,0 x 0,80m, tương đương với 12.500 cây/ha, đất xấu trồng khoảng cách 0,90x 0,80m và 0,8x 0,8m (tương đương với 14.000 cây đến 15.625 cây/ ha).

Ở các diện tích trồng xen có thể trồng với các khoảng cách giữa các hàng và cây sắn là 1,2 x 0,6m/ cây hoặc 1,2x 0,8m (tương với 10.500 cây và 14.000 cây/ha).

6. Bón phân

6.1 Lượng phân bón cho 1 ha

Tỷ lệ NPK thích hợp trên cây sắn là 2:1:2 có thể áp dụng 1 trong ba mức cho mỗi ha.

Mức bón trung bình: 60-80N+40kgP₂O₅+ 80kgK₂O tương đương 130-170 kg Ure, 200kg Super lân, 130 kg KCl.

Mức bón phổ biến: 120kg N+ 60kg P₂O₅+ 120kg K₂O tương đương 260kg Ure, 400kg Super lân, 200 kg KCl.

Mức bón cao: 160kg N+ 80kg P₂O₅+ 160kg K₂O tương đương 350kg Ure, 500kg Super lân, 260 kg KCl.

Trên chân đất trồng sắn liên tục nhiều năm, đất xấu cần kết hợp bón phân hữu cơ từ 5-10 tấn hoặc 2000 kg phân hữu cơ sinh học. Nếu đất chua do trồng sắn nhiều năm có thể bón 500-1.000 kg vôi hoặc 300-500 kg Dolomite/ha.

6.2 Thời gian bón

Bón lót toàn bộ phân chuồng, phân hữu cơ, phân lân. bón thúc lần 1 vào giai đoạn từ 25-30 ngày sau khi trồng: ½ phân đạm+ ½ phân kali, bón thúc lần 2 vào giai đoạn sau khi trồng từ 50- 60 ngày: ½ phân đạm+ ½ phân kali còn lại.

6.3 Thời điểm bón

Bón khi đất có đủ ẩm độ, tránh bón phân vào lúc trời nắng hoặc đang mưa lớn.

6.4 Phương pháp và kỹ thuật bón

Phân lân bón lót khi cày bừa hoặc bón theo hàng hay hốc trước khi trồng; phân đạm và phân kali bón theo hốc và lấp lại.

7. Phòng trừ cỏ dại

Sau khi trồng xong 1 đến 2 ngày đất vẫn còn đủ ẩm sử dụng thuốc diệt cỏ tiền nảy mầm ANTACO 50 ND kết hợp thuốc GRAMOXONE 20SL liều lượng 1 lít ANTACO 50 ND + 1 lít GRAMOXONE 20SL + 200 lít nước dùng cây khuấy đều và xịt đều cho 1 ha. Đối với những ruộng sắn nhiều cỏ cỏ thể pha nồng độ thuốc cao hơn.

Có thể kết hợp giữa làm cỏ bằng tay và phun thuốc: làm cỏ bằng tay 1 lần sau khi trồng từ 25- 30 ngày, sau khi làm cỏ xong phun thuốc diệt cỏ tiền nảy mầm Dual với lượng dùng là 1,5L/ ha.

8. Trồng xen và luân canh

Đất bằng (độ dốc < 8%) trồng xen lạc và đậu xanh, giữa 2 hàng sắn xen 2 hàng lạc hoặc 2 hàng đậu xanh, khoảng cách giữa 2 hàng sắn là 1,0-1,2m, giữa 2 hàng lạc và đậu xanh là 0,25-0,30m và giữa 2 cây lạc và đậu xanh là 0,15-0,20m.

Có thể áp dụng các công thức luân canh sau: 1 đậu-1 sắn, 1 lúa-1 sắn, 1 bắp-1 sắn và 1-2 rau màu-1 sắn. Có thể kết hợp trồng xen trong các ruộng cao su non và điều chưa khép tán để tăng hiệu quả sử dụng đất.

9. Phòng trừ sâu bệnh

9.1 Rệp sáp bột hồng

Biện pháp canh tác

Nên vệ sinh đồng ruộng, cày đất kỹ để loại trừ nguồn rệp sáp có trong tàn dư thực vật và cỏ dại. Nên trồng sớm vào đầu mùa mưa, bón phân đầy đủ cân đối để cây sắn phát triển tốt tăng khả năng chống chịu dịch hại. Làm cỏ sạch cây ký chủ phụ trong ruộng để không có nơi cư trú của rệp. Ngoài ra có thể trồng luân canh sắn với các cây trồng khác như lúa, đậu....

Biện pháp sinh học

Nhân nuôi và phóng thích ra đồng ong ký sinh *Anagyrus lopezi* để kiểm soát rệp sáp bột hồng hiệu quả và bền vững. Ngoài ra có thể sử dụng nấm phấn trắng (*Beauveria bassiana*) nấm xanh (*Metarhizium anisoplia*) để kiểm soát rệp sáp bột hồng.

Biện pháp hóa học

Xử lý hom giống trước khi trồng bằng cách ngâm hom trong dung dịch thuốc BVTV từ 5-10 phút với một số hoạt chất sau: Thiamethoxam: 4 gram/20 lít nước, Dinotefuran: 4 gram/20 lít nước, Imidacloprid: 4 gram/20 lít nước.

9.2 Bệnh chổi rồng và nhện đỏ

Bệnh chổi rồng

Do tác nhân *Phytoplasma* gây hại. Bệnh gây hại nặng trên các giống trồng đại trà trong sản xuất hiện nay như: KM94, KM140, KM419. Tuy nhiên qua khảo nghiệm giống sắn HL-S11 chưa thấy xuất hiện bệnh chổi rồng.

Nhện đỏ: (Tetranychus sp)

Cách phòng trừ sâu hại chủ yếu là thực hiện các biện pháp kỹ thuật thâm canh tác sản để cây sinh trưởng phát triển khoẻ, thường xuyên thăm ruộng phát hiện sâu hại kịp thời và sử dụng thuốc trừ sâu phù hợp hiện có bán rộng rãi trên thị trường nhưng chỉ áp dụng khi thật cần thiết. Tránh để sản quá khô hạn, nếu có điều kiện tưới nước cuối mùa mưa sẽ hạn chế được nhện đỏ.

10. Thu hoạch

Thu hoạch đúng thời điểm (thường tùy theo chu kỳ sinh trưởng của từng giống sản), khi hàm lượng tinh bột trong củ đạt từ 27-30%, hoặc khi cây đã rụng gần hết lá ngọn (còn lại khoảng 7-10 lá) và lá đã chuyển từ màu xanh sang vàng nhạt.